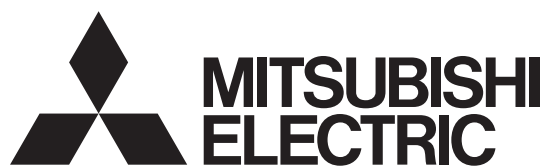




1411876HA4602



三菱HEMS対応

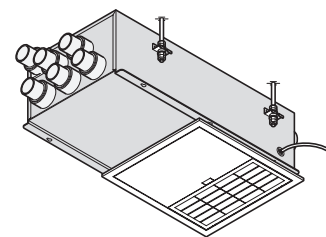
ロスナイ® セントラル換気ユニット 住宅用

形 名

VL-11ZFHV-HM

取扱説明書

お客様用



お客様自身では据付けしないでください。
(安全や機能の確保ができません)

室内の空気環境を維持するため24時間連続運転でお使いください。ただし、状況により一時停止が必要となりますので詳しくは4ページ「使用前のお願い」をお読みください。

★正しく安全にお使いいただくためにこの取扱説明書と三菱HEMS(HM-ST03-E, -W)の取扱説明書をよくお読みください。三菱HEMS(HM-ST03-E, -W)の最新の取扱説明書については、下記ホームページをご覧ください。

<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/home/hems/>

(本システムの仕様は、予告なしに変更する場合があります)

なお、ご使用前に「安全のために必ず守ること」を確認して、正しく安全にお使いください。

★お読みになった後は、お使いになるかたがいつでも見られるところに、同梱の「三菱電機 ご相談窓口・修理窓口のご案内」とともに保管してください。

●この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。

This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.

No servicing is available outside of Japan.

もくじ

ページ

お使いになる前に

安全のために必ず守ること……2～3

特 長……3

各部のなまえ……3

使用前のお願い……4

使用前の準備……4

使いかた

運転のしかた……4

お手入れ・困ったとき

お手入れ……6

「故障かな？」と思ったら……10

アフターサービス……11

仕様……11

安全のために必ず守ること

誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。

本文中や本体に使われている図記号の意味は次のとおりです。

 警告 誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの	 注意 誤った取扱いをしたときに軽傷または家屋・家財などの物的損害に結びつくもの
---	---

 禁止	 接触禁止
 分解禁止	 アース確認
 水ぬれ禁止	 指示に従う

警告

 禁止	 アース確認 ●アースが取付けられているか確認する 故障や漏電のときに感電する原因 アースの取付けは販売店、電気工事店にご相談ください
	 指示に従う ●交流100Vで使用する 直流や交流200Vを使用すると火災・感電や回路基板の破損の原因 ●浴室など湿気の多いところに本体が設置されていないことを確認する 感電およびけがの原因 ●異常時（こげ臭い等）は、運転を停止して分電盤ブレーカーを切る 異常のまま運転を続けると故障や感電・火災の原因 ●外気の取り入れ口は、燃焼ガス等の排気を吸い込まない位置にあるか確認する 新鮮な空気が取り入れられず、室内が酸欠状態になる原因 ●お手入れの際は必ず運転を停止し、分電盤ブレーカーを切る 感電・けがの原因 ●異常・故障時には、直ちに使用を中止する そのまま、使用すると発煙・発火、感電、けがの原因 〈異常・故障例〉 ●スイッチを入れても羽根が回転しない。 ●回転中に異常音や振動がする。 ●回転が遅いまたは不規則。 (モーターはメンテナンスが必要な部品です。) ●こげ臭いにおいがする。 ●本体取付部に腐食・破損等がある。 ※すぐに分電盤のブレーカーを切って、販売店へ点検修理を依頼してください。 ●長期間使用しないときは、必ず分電盤ブレーカーを切る 絶縁劣化による感電・漏電火災の原因 ●給・排気ダクトの先端には、雨水、雪、小動物（こうもり等）が侵入しにくい屋外フードが取付けてあるか確認する 雨水の浸入により感電・火災や家財等を濡らす原因
 水ぬれ禁止	●製品を水につけたり、水をかけたりしない 火災・感電の原因
 分解禁止	●改造や工具を必要とする分解はしない 火災・感電・けがの原因

注意

 禁止	 指示に従う ●壁に据付けられていないか確認する (天井据付専用) 落下によりけがの原因
 接触禁止	●お手入れ後の部品の取付けは確実に行う 落下によりけがの原因 ●お手入れの際は手袋を着用する けがの原因 ●お手入れの際は遠隔操作有効スイッチをOFFにする 予期しない運転によりけがの原因

使用上のお願い

■この製品は換気する際、冬期には屋外の冷えた空気に室内空気の熱を伝えて室内に取り入れます。このため、外気温が -10°C より低下し、室内の湿度の高い(20°C 、相対湿度55%以上)場合、製品本体から水が滴下する場合があります。結露や凍結については、種々の使用条件により発生状況が異なるため、状況に応じて、運転モードの切り換え、一時停止、窓の開放を行ってください。また、水が滴下した場合、下記の事項について点検し、住宅内を適正な温湿度環境に保つようお願いします。

- 多くの洗濯物の室内干しはしない
- 加湿器の湿度設定は適切な設定にする
- 多くの観葉植物や大きな水槽を設置しない

■換気ユニットの外気清浄フィルターは質量法による捕集率が82%です。このため一部の粒子や虫等が通過する場合があります。換気ユニット給気側(OA)と外気取込フードの間にフィルターボックスを設置するか、粒子や虫が侵入しないように捕集率が高い高性能除じんフィルターまたは微小粒子用高性能フィルター(別売品)を設けることを推奨します。

特 長

■三菱HEMS

三菱HEMSは、さまざまな家電製品や住宅設備をネットワークでつないだシステムです。機器の状態を見える化し、機器を状況に応じてコントロールすることで、より快適で省エネな暮らしを実現します。

■住宅とロスナイ換気扇

現在の住宅は気密性・断熱性が向上し、低エネルギーで快適な空間が得られるというメリットがあります。その反面、換気不足によって発生する室内空気の汚染・結露などが住まいを傷めたり、健康を害するカビ・ダニの発生にもつながります。

高気密・高断熱住宅において、快適な居住空間を維持するためには、

「24時間常に換気を行うことが必要です」

■システムの特長と効果

1 ロスナイセントラル換気システムは、「換気の際に捨てられてしまう室内の暖かさや涼しさを再利用(熱回収)する」省エネ換気システムです。

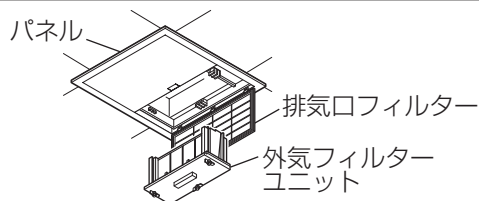
2 給気用と排気用2つのファンを装備しているので(強制同時給排方式)、「建物の気密度によらず安定した換気が確保」できます。

3 ダクト接続方式により離れた場所に据付けられた給気口と排気口とで、「住宅全体に効果的な換気経路を実現」します。

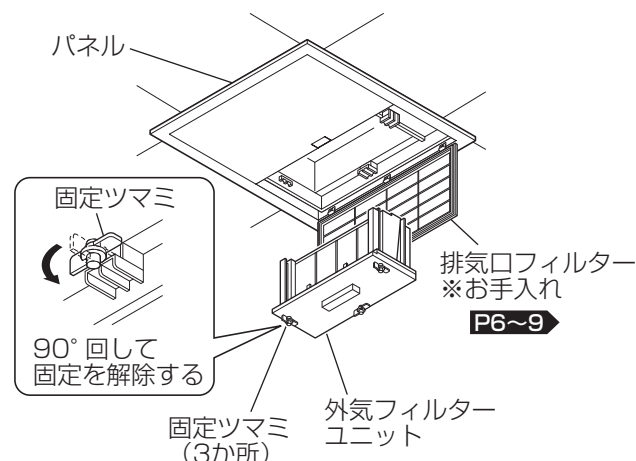
4 給気・排気とも一台の機器で行うので、各部屋個別に機器を設置する方式より、「点検・メンテナンスが効率的」です。

☆ロスナイの機能を長く維持していただくためにフィルターに付着したゴミやほこりを定期的に清掃してください。

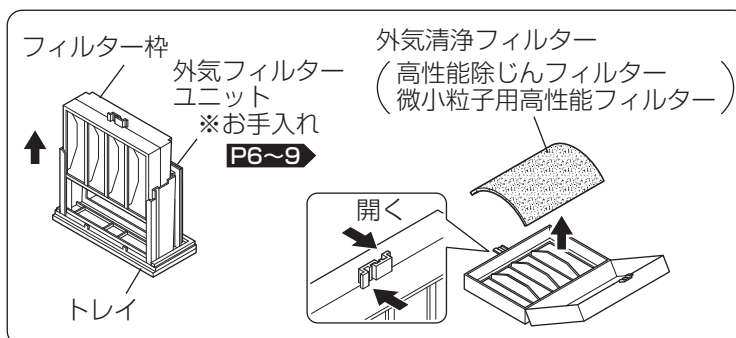
(お手入れ：6～9ページ)



各部のなまえ



- 交換用外気清浄フィルター：形名 P-95F (別売品)
- 高性能除じんフィルター：形名 P-95HF (別売品)
- 微小粒子用高性能フィルター：形名 P-95HHF (別売品)



使用前のお願い

■改正建築基準法において必要とされる換気量を満たす24時間換気対応品ですので、下記の場合以外運転を一時停止しないでください。（一時停止後は運転を再開する）

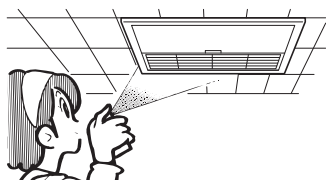
- 外気温が低いときや、吹雪や台風などのような雪や風、雨の強いとき
- 霧の多いとき
- 清掃・点検時

■新築住宅で建材からの発湿量が多いと結露の発生のおそれがありますので、運転モードの切換え、一時停止、窓の開放を行ってください。

■使用時には次のことをしないでください。

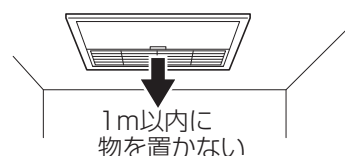
スプレー（殺虫剤・整髪用・掃除用）を直接かけない

パネルが変質、破損する原因になります。



パネルの下に物を置かない

風の吸込口がふさがれたり、フィルター、パネルのお手入れができなくなります。



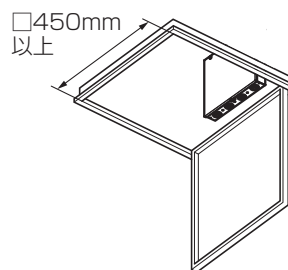
■本製品はエアコンではありません。

■タバコの煙などの排気には局所換気をおすすめします。

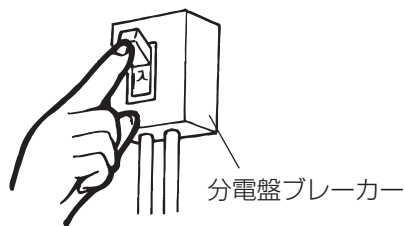
■ベッドは給気口から離して設置することをおすすめします。
（就寝時に製品の運転音や冷風を感じるおそれがあります）

■点検口の位置を確認してください。

三菱HEMS接続ユニット用の点検口（□450mm以上）が必要です。
点検口がなかったり、メンテナンスできる位置に点検口がない場合は、お買上げの販売店または工事店へご相談ください。



使用前の準備



電源を入れる

- 分電盤ブレーカーを入れる。

使いかた

ロスナイセントラル換気システムは常時換気によって効果を発揮しますので、連続運転をおすすめします。

- タブレット（遠隔操作）または壁スイッチで操作します。

お知らせ ●遠隔操作により、本体動作と壁スイッチの状態が異なる場合があります。

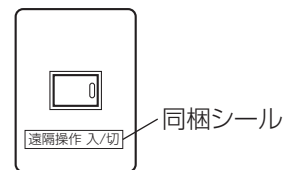
タブレットで操作する場合

●遠隔操作有効スイッチを「入」にする。

※遠隔操作を無効にする場合は、遠隔操作有効スイッチを「切」にしてください。

※タブレットでの操作方法は、下記ホームページにて最新の三菱HEMS(HM-ST03-E、-W)取扱説明書をご覧ください。

<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/home/hems/>



遠隔操作有効スイッチ

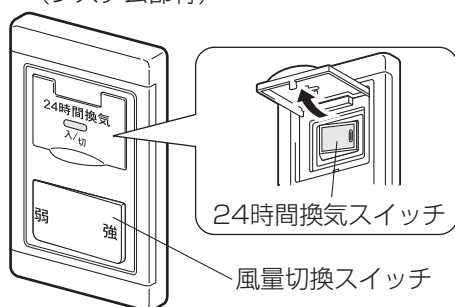
お願い

- 遠隔操作有効スイッチに同梱のシール「遠隔操作 入/切」が貼り付けてあることを確認してください。

壁スイッチで操作する場合

運転・停止

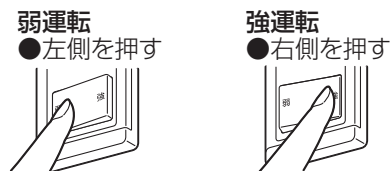
別売コントロールスイッチ
(システム部材)



24時間換気スイッチで運転開始・停止をする。



風量切換スイッチで「強」・「弱」を切換える。



お願い

- 24時間換気スイッチに同梱のシールを確認してください。

- ・お手入れの際は必ず遠隔操作を切にしてください。
- ・遠隔操作により本体の動作と異なる場合があります。

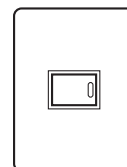
が貼り付けてあること

排気側ファンの運転・停止

排気停止用スイッチが設置されている場合は、排気側の運転・停止を行うことができます。

お知らせ

- 排気停止スイッチを「入」にすると、排気側ファンが停止します。
- 中間期や夏場の夜間に非熱交換運転をして、消費エネルギーの削減を行います。



排気停止用壁スイッチ(市販品)

お願い

- 排気ファン停止は中間期に効果を発揮します。冬期は結露防止のため、排気ファン停止状態で使用しないでください。

HEMS連動運転について タブレット(遠隔操作)のみ設定可能です

●冬期換気風量抑制運転

冬期(初期設定 11月～3月)に、24時間換気を「強」(換気回数0.5回/h)から「弱」(換気回数0.4回/h)に自動で切換えます。

タブレットの設定	11月～3月	4月～10月
冬期風量抑制を「ON」に設定	24時間換気：弱	24時間換気：強

※連動を解除する場合は、冬期風量抑制を「OFF」にしてください。

●住宅内負圧抑制運転

レンジフードファンと連動し、レンジフードファン運転中はロスナイセントラル換気ユニットの排気運転が停止します。(住宅内負圧および過剰換気を抑制します)

タブレットの設定	レンジフードファン運転	レンジフードファン停止
レンジフードファンの換気風量自動連動を「ON」に設定	ロスナイセントラル換気ユニット排気側ファンが停止	ロスナイセントラル換気ユニット排気側ファンが運転

※連動を解除する場合は、タブレットにてレンジフードファンの換気風量自動連動を「OFF」にしてください。

※排気側ファンが停止中でも給気側ファンは運転します。

お手入れ

ロスナイの機能を長く維持していただくために、フィルターに付着したゴミやほこりを定期的に清掃してください。



警告

- お手入れの際は必ず運転を停止し、分電盤ブレーカーを切る
感電・けがの原因



注意

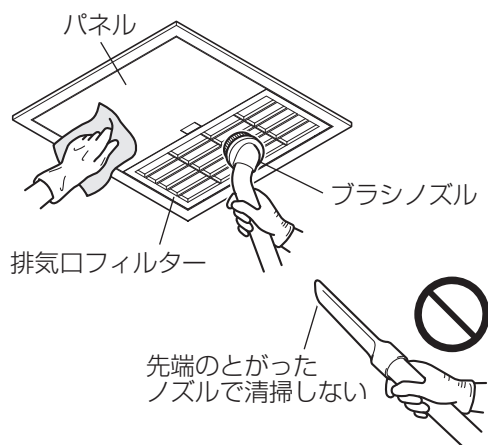
- お手入れの際は手袋を着用する
着用しないとけがの原因
- お手入れの際は足元が不安定な状態で部品の着脱を行わない
転倒などによりけがの原因
- お手入れ後の部品の取付けは確実に
落下によりけがの原因
- お手入れの際は遠隔操作有効スイッチをOFFにする
(予期しない運転によりケガの原因)

お願い

- 製品の清掃には中性洗剤を使用してください。
 - 中性洗剤で清掃した後は、中性洗剤が残らないように拭き取ってください。
 - 下記の溶剤や洗剤、清掃用具で清掃しない。(製品表面に傷つきや変色、割れが発生するおそれがあります)
(シンナー、アルコール、ベンジンなどの溶剤 ●ガソリン、灯油 ●酸性 ●アルカリ性 ●塩素系の洗剤
●カビ取り洗剤 ●柑橘系などの植物系洗剤 ●化学ぞうきんの薬剤 ●クレンザーなどけん材入り洗剤 ●消毒液)
- 上記を守らず製品が故障した場合は保証できません。

パネルと排気口フィルターの清掃

…3か月に1回程度



①排気口フィルターのほこりをブラシノズルを取付けた掃除機で吸い取る

②パネルを乾いた布などで拭く

汚れのひどい場合は、中性洗剤を入れた水またはぬるま湯(40℃以下)に浸けた布をかたく絞って拭く。

お願い

- 製品についた洗剤や薬品は、残らないように拭き取る。
また、中性洗剤以外の洗剤は使用しないでください。
(拭き残しがあると製品表面に傷つきや変色、割れが発生するおそれがあります)
- 先端のとがったノズルを取付けた掃除機で清掃しないでください。(ノズルの先端でフィルターの破れ、たわみを生ずるおそれがあります)

汚れのひどい場合は、排気口フィルターを取りはずして水洗いできます。

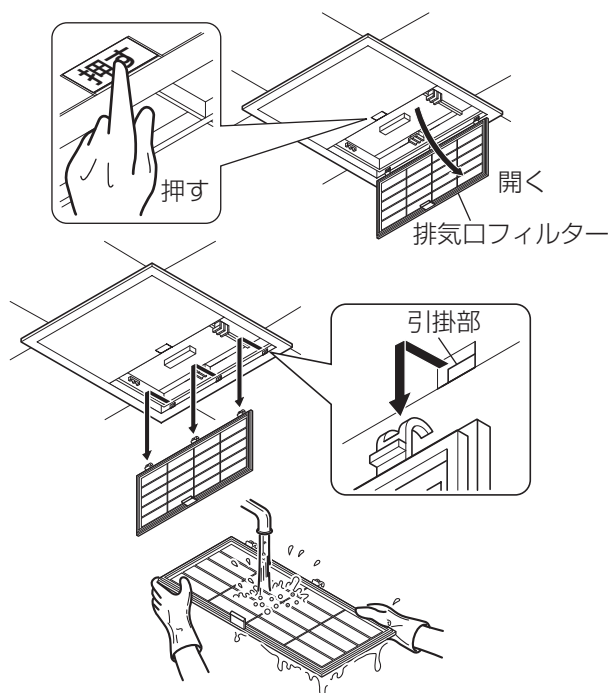
①パネルの **押す** を押して排気口フィルターを開く

②排気口フィルターの引掛部(3か所)をはずしてパネルから取りはずす

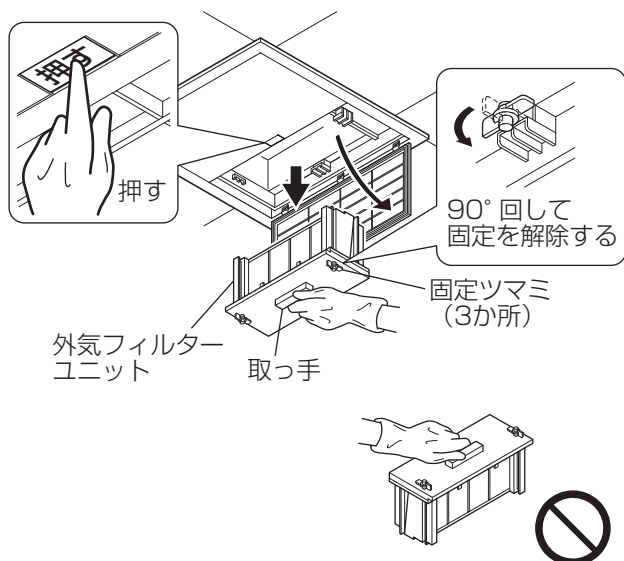
お願い

- 排気口フィルターは図のように開きます。接触しないように注意してください。
- 排気口フィルターを開く際、ほこり・ゴミなどが目に入らないように注意してください。
- 水洗いは水またはぬるま湯(40℃以下)で行ってください。
- 排気口フィルターを熱湯で洗わないでください。
- 排気口フィルターを火やドライヤーなど、熱のあるもので乾かさないうでください。
(排気口フィルターの変形や破損の原因になります)

排気口フィルターの取りはずしかた



外気フィルターユニットの取りはずし

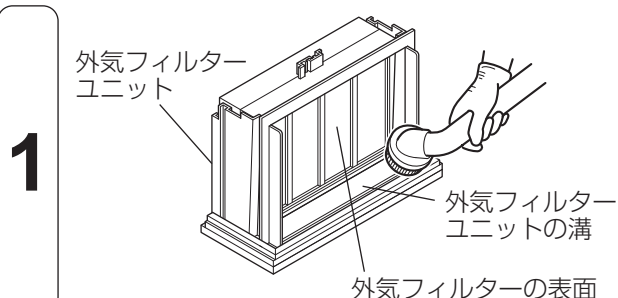


1. パネルの **押す** を押して排気口フィルターを開く
2. 外気フィルターユニットの固定ツマミ（3か所）を回し、固定を解除する
3. 取っ手をつかんで外気フィルターユニットを引き出す

お願い

- 外気フィルターユニットを引き出す際、ほこり・ゴミなどが目に入らないように注意してください。また、使用環境により結露水が溜まることもありますので、こぼしたり、かぶらないよう注意してください。
- 外気フィルターユニットは逆さまにしないでください。（フィルター枠が落下します）

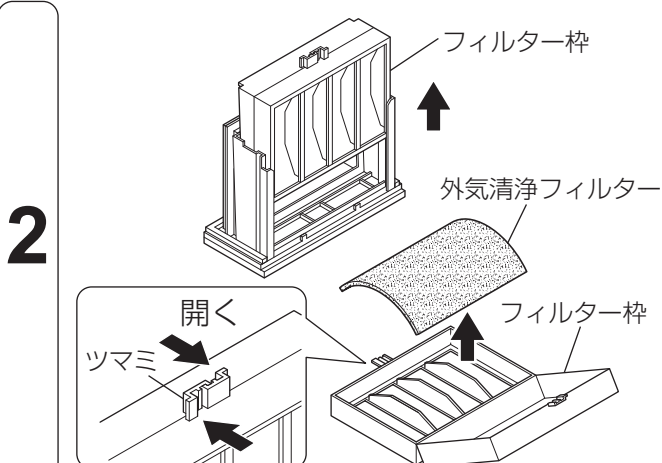
外気フィルターユニットと外気清浄フィルターの清掃 …1年に2回程度



外気フィルターユニットの溝、表面のほこり・ゴミを掃除機で吸い取る

お願い

- 先端のとがったノズルを取付けた掃除機で清掃しないでください。（ノズルの先端でフィルターの破れ、たわみを生ずるおそれがあります）

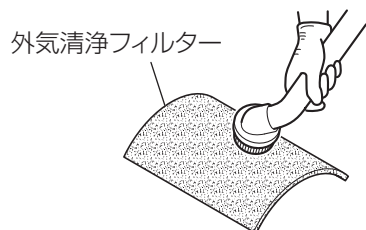


1. 外気フィルターユニットからフィルター枠を取りはずす

2. フィルター枠のツマミをはずしてフィルター枠を開き、外気清浄フィルターを取りはずす

お手入れ つづき

3



高性能除じんフィルターの場合

高性能除じんフィルターを清掃する

清掃：掃除機でほこりを吸いとる

交換：2年に1回以上

水洗禁止

お願い

- 水洗いは絶対にしないでください。
- やわらかいので破損しないように注意してください。

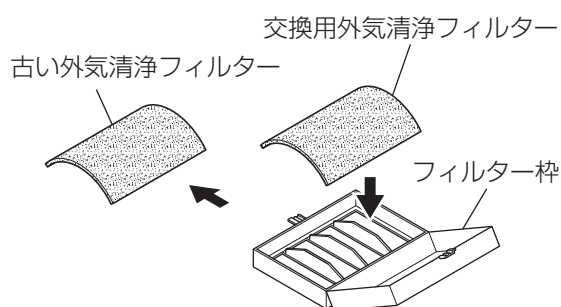
外気清浄フィルターを清掃する

外気清浄フィルター表面のほこり・ゴミを掃除機で吸い取る。

- 汚れのひどい場合は水またはぬるま湯（40℃以下）で押し洗いしてください。
- 外気清浄フィルターを水洗いした場合はよく乾かして十分水気を取ってください。

お願い

- 外気清浄フィルターを熱湯で洗ったり、もみ洗いしないでください。
- 外気清浄フィルターを火やドライヤーなど、熱のあるもので乾かさないでください。
（外気清浄フィルターの変形や破損の原因になります）

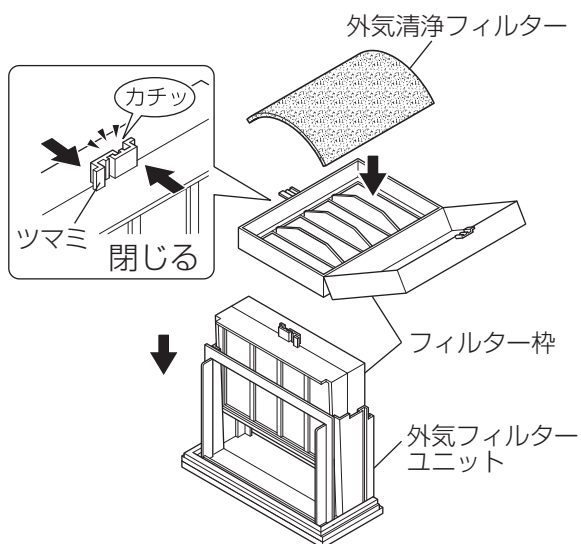


外気清浄フィルターを交換する場合

水洗いでの清掃回数5～6回を目安に別売の交換用外気清浄フィルターと交換する。

- 外気清浄フィルターはフィルター枠に沿うように取付けてください。

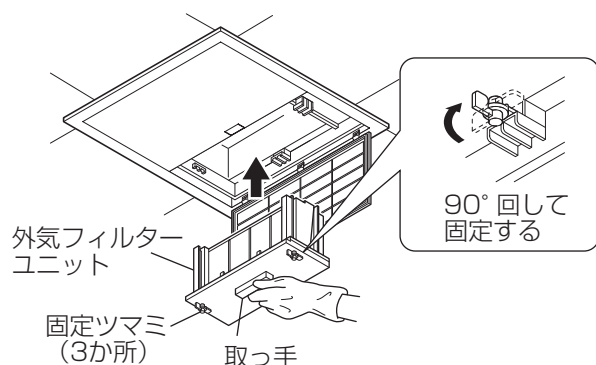
4



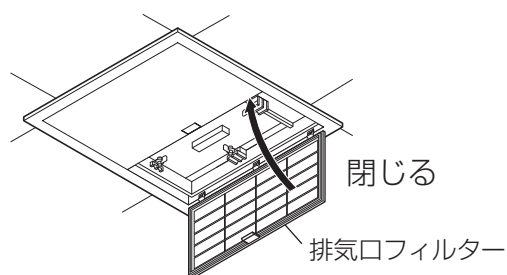
1. 外気清浄フィルターをフィルター枠に取付け、フィルター枠のツマミを確実に閉じる

2. フィルター枠を外気フィルターユニットに確実に取付ける

外気フィルターユニットの取付け



- 1.取っ手をつかんで外気フィルターユニットを本体に差し込む。
- 2.外気フィルターユニットの固定ツマミ（3か所）を回し、固定する。



- 3.排気口フィルターを閉じる。

取付け後にブレーカーを「入」にしてコントロールスイッチを「入」にして、次の確認をする。

- (1)排気口フィルターが確実に取付けられていますか？
- (2)異常な音が出ていませんか？
- (3)風は正常に出ていますか？
- (4)タブレットで遠隔操作できますか？

交換用・別売フィルター

種 類	形 名	機 能
交換用外気清浄フィルター	P-95F	花粉・ホコリを約82%カット（粒径10 μ m以上、質量法）します。
高性能除じんフィルター	P-95HF	花粉・ホコリを約97%カット（粒径10 μ m以上、質量法）します。 外気清浄フィルターとの併用はできません。 微小粒子用高性能フィルターとの併用はできません。
微小粒子用 高性能フィルター	P-95HHF	花粉・ホコリを含む微小な粒子を約95%カット（粒径2.0 μ m以上、計数法）します。 外気清浄フィルターとの併用はできません。 高性能除じんフィルターとの併用はできません。
NOx吸収フィルター	P-95NF	空気中のNOxを約50%除去します。 上記3つのフィルターのいずれか、または商品標準装備のフィルターと合わせてご使用ください。

「故障かな？」と思ったら

次のような症状があれば点検してください。点検をしても直らない場合、また下記以外の現象が生じた場合は、必ず分電盤ブレーカーを切ってからお買上げの販売店または、工事店にお申しつけください。

こんなとき		原 因	点検してください
運転しない		本体へ通電されていない	分電盤ブレーカーを点検します
		入／切スイッチが入っていない	入／切スイッチを入にします
コントロールスイッチの操作と動作が違う（強運転はできるが弱運転ができない、強運転なのにコントロールスイッチは弱設定など）		タブレットで遠隔操作運転されている	タブレットで遠隔操作した場合、壁スイッチと動作が異なる場合があります
		本体からコントロールスイッチへの誤結線	工事店へ連絡します
音がする	ブザー音がする （テレビの画面が乱れる）	誤結線のため、内蔵リレーから音が発生しています	工事店へ連絡します
	上記以外でいつもと違う音がする	パネル、フィルターが確実に取付けられていますか？	取付け直します P6～9
		フィルターが目づまりしていませんか？	清掃します P6～9
風量が少ない		住宅の全体換気用であるため、各部屋に分岐された給気風量は少なく感じる場合があります	_____
風が少なくなった		フィルターが目づまりしていませんか？	清掃します P6～9
排気口フィルターが閉まらない		外気フィルターユニットが確実に入っていますか？	正しく入れ直します P6～9
コントロールスイッチのランプの点灯が薄くなったりちらついたりする		製品の仕様によるものです 異常ではありません	_____
タブレットで操作ができない		24時間換気スイッチ、および、遠隔操作有効スイッチが「入」になっていない	24時間換気スイッチ、および、遠隔操作有効スイッチを「入」にする
24時間換気スイッチおよび遠隔操作有効スイッチが「入」になっているのにタブレットで操作ができない		三菱HEMS接続ユニットの基板がエラーになっている	遠隔操作有効スイッチを「切」にし、再度「入」にする

アフターサービス

三菱ロスナイセントラル換気ユニットのアフターサービスは、お買上げの販売店かお近くの「三菱電機
ご相談窓口・修理窓口」にご相談ください。
長年ご使用いただくためにはロスナイセントラル換気ユニットのメンテナンスが必要です。

■点検整備のおすすめ

数年間使用すると、下記のようなことが発生する可能性がありますので、専門家による点検整備をおすすめします。

- フィルター劣化によるほこりなどの侵入
- モーター寿命による異常音・異常振動の発生

以下は消耗部品です。

- モーター ●外気清掃フィルター

■補修用性能部品の保有期間 ・ロスナイセントラル換気ユニットは、換気扇に準じます。

当社はこのロスナイセントラル換気ユニットの補修用性能部品を製造打ち切り後6年保有しています。
補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

仕 様

形 名	電圧 (V)	周波数 (Hz)	ノッチ	消費電力 (W)	定格風量 (m³/h) () 内数値は機外静圧		交換効率 (%)			騒 音 (dB)	質 量 (kg)
					給 気	排 気	温度	エンタルピー 暖房時	エンタルピー 冷房時		
VL-11ZFHV-HM	100	50/60	強	29	110 (68Pa)	110 (22Pa)	80	72	72	30	12.3
			中	20	88 (43Pa)	88 (14Pa)	82	76	76	27	
			弱	13.5	70 (27Pa)	70 (9Pa)	85	78	78	23	

※上記値は、JIS規格（JIS B 8628）に基づいて測定した値です。
※騒音値は反響の少ない無響室における製品直下1.5mでの測定値です。実際に据付けた場合は、部屋の構造によって上記より高くなります。

長期使用製品安全表示制度に基づく本体表示について

〔本体への表示内容〕

※経年劣化により危害の発生が高まるおそれがあることを注意喚起するため
に電気用品安全法で義務付けられた右の内容を本体に表示しています。



【製造年】 本体内部の銘板を確認してください
【設計上の標準使用期間】 15年

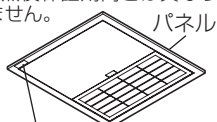
設計上の標準使用期間を超えて使用されますと、経年劣化
による発火・けが等の事故に至るおそれがあります。

〔設計上の標準使用期間とは〕

※運転時間や温湿度など、標準的な使用条件(右表による)に基づく経年劣化に対し
て、製造した年から安全上支障なく使用することができる標準的な期間です。

※本製品の設計上の標準使用期間は、製造年を始期とし、JIS C 9921-2に基づ
いて右記の想定時間を用いて算出したもので、無償保証期間とは異なります。
また、偶発的な故障を保証するものでもありません。

- 「経年劣化」とは長期間にわたる使用や放置
に伴い生ずる劣化をいいます。
- “経年劣化に係わる注意喚起のための表示”
を本体のパネル表面に記載しています。



経年劣化に係わる
注意喚起のための表示

■標準使用条件 JIS C 9921-2による

環境条件	電 圧	単相100V	定格電圧による
	周 波 数	50Hzおよび60Hz	
	温 度	20℃	JIS C 9603から引用
	湿 度	65%	
	設置条件	標準設置	据付説明書による
負荷条件		定格負荷	取扱説明書による
想定時間	1年間の 使用時間	24時間換気 8760時間/年	

愛情点検



☆長年ご使用のロスナイの点検を！

換気扇の補修用性能部品の最低保有期間は
製造打切後6年です。

ご使用の際
このようなことは
ありませんか。

- スイッチを入れても運転しない。
- 運転中に異常音や振動がする。
- 回転が遅いまたは不規則。
(モーターはメンテナンスが必要な部品です)
- こげ臭いにおいがする。

**使用
中止**

故障や事故防止のため、電源を
切って必ず販売店にご連絡くだ
さい。
点検、修理に要する費用は販売
店にご相談ください。

お客様 メモ

サービスを依頼さ
れるとき便利です。

形 名	
お買上げ年月日	年 月 日
お買上げ店名 (住 所) (電話番号)	() _____

この製品には地球環境保護
の一環として再資源化がで
きるように主なプラスチック
部品に材質名を表示して
います。

(材質名は主材料にISO)
(規定の略号を使用)

三菱電機株式会社

中津川製作所 〒508-8666 岐阜県中津川市駒場町1番3号

この説明書は、
再生紙を使用
しています。